

TK-500 - Technologie

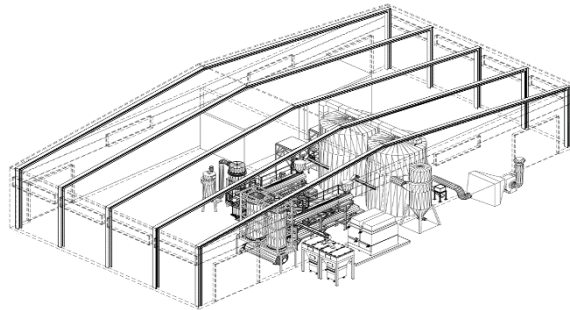
Allgemeine Anlagenbeschreibung

Grundprinzip

Input

- > Gemischte Kunststoffe
- > Altreifen / Gummi
- > Trester-Biomasse
- > Verbundwerkstoffe

Thermo-Katalyse- Verfahren



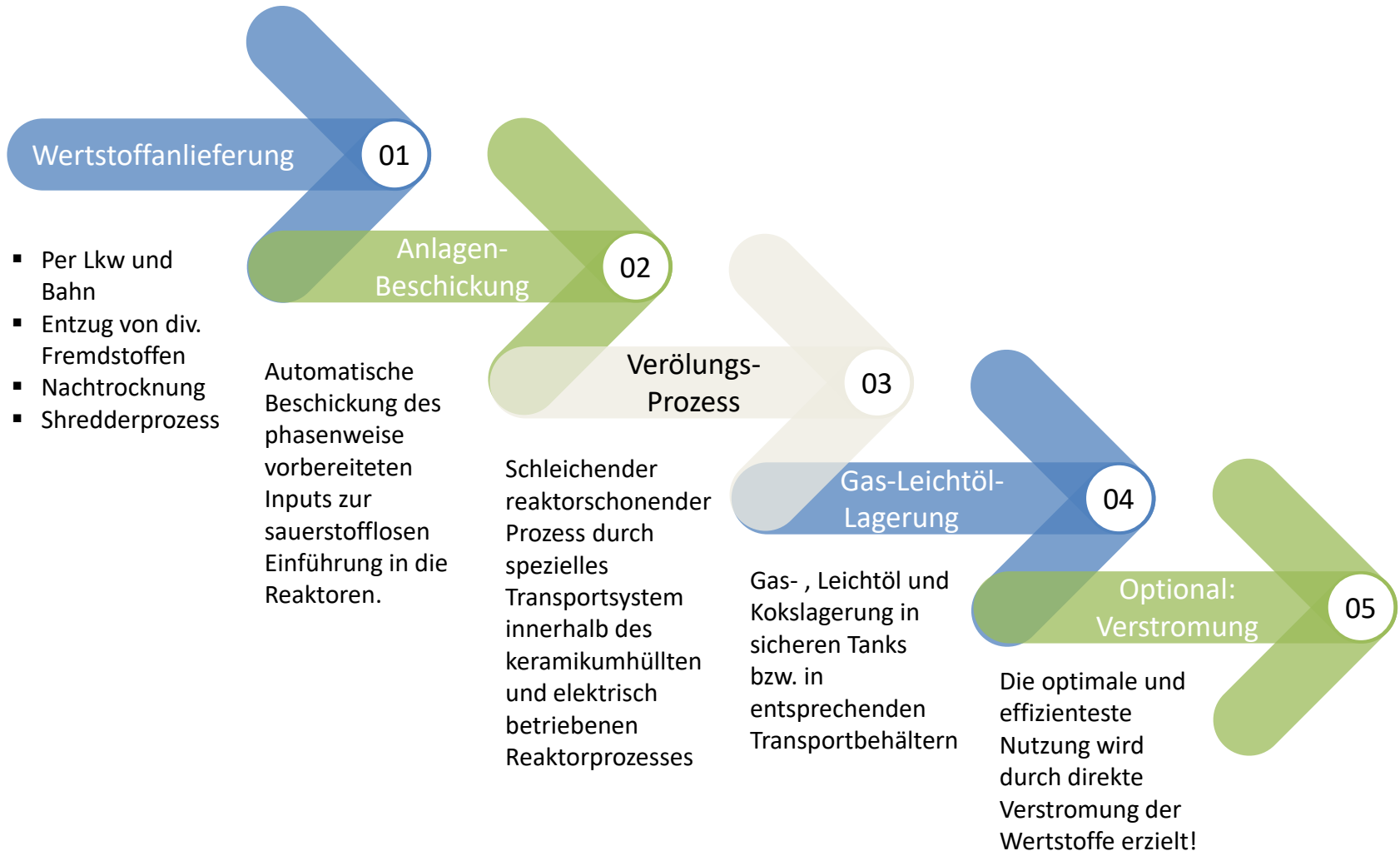
Energieeffizienz von bis
zu 85%

- > Leichtöl
- > Gas
- > Koks / Kohlenstoff

-
- > Option: Verstromung mit
gewonnenem Leichtöl

Output

Ablauf



Verfahren

Das Cracking erfolgt bei niedrigen Temperaturen von bis zu ca. 480 ° Celsius

Zuführung von zeolytischen und abgestimmten Katalysatoren (Kosten:1-2 €-Cent / Liter Leichtöl)

Kontinuierliche wechselseitige Wartung der Anlagenreaktoren bei laufendem Betrieb

Kapazität ab 4.500 t / Jahr und Doppelreaktor, beliebige modulare Leistungserhöhung

Der Prozess erfolgt im Reaktor sauerstoff- u. gefahrlos bei leichtem Unterdruck

Sehr energieeffizientes und bei Verstromung emissionslos produzierendes autarkes Verfahren

**Thermo-
Katalyse-
Verfahren**



Vorteile

Stoffströme

TK-500 recycelt breite, unsortierte und auch unreine Stoffströme

Die Abfallströme werden restlos als begehrte marktfähige Produkte bzw. zur Elektrifizierung genutzt, wie z. B. zu Gas, Leichtöl, Koks, Kohlenst.

Das System kann auf mehrere Abfallströme diversifiziert werden

Vollelektronisch gesteuerter und überwachter Prozess

Technologie

Die Technologie wurde von Wissenschaftlern in Zusammenarbeit mit 3 Universitäten entwickelt und kommerzialisiert

Zukünftige wissenschaftliche Begleitung wird sichergestellt

Wirtschaftlichkeit

Die TK-500 Anlage arbeitet im 3-Schicht-Betrieb (24/7)

Modulare Leistungserweiterung bei steigenden Stoffmengen

Steigende Kapazität kürzt Amortisationszeit

Zusatz

Optimale Verstromungsmöglichkeit per Gas- und Leichtöl mit Dual-Fuel-Generatoren!
Bietet unabhängige Betriebsenergie und auch Netzeinspeisung.

Potenzial

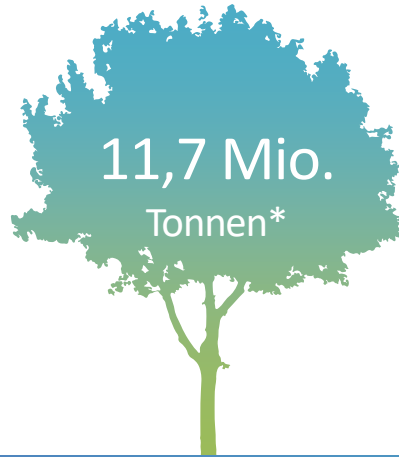
Beispiel
Plastikverbrauch / Plastikproduktion

0,0045 Mio.
Tonnen



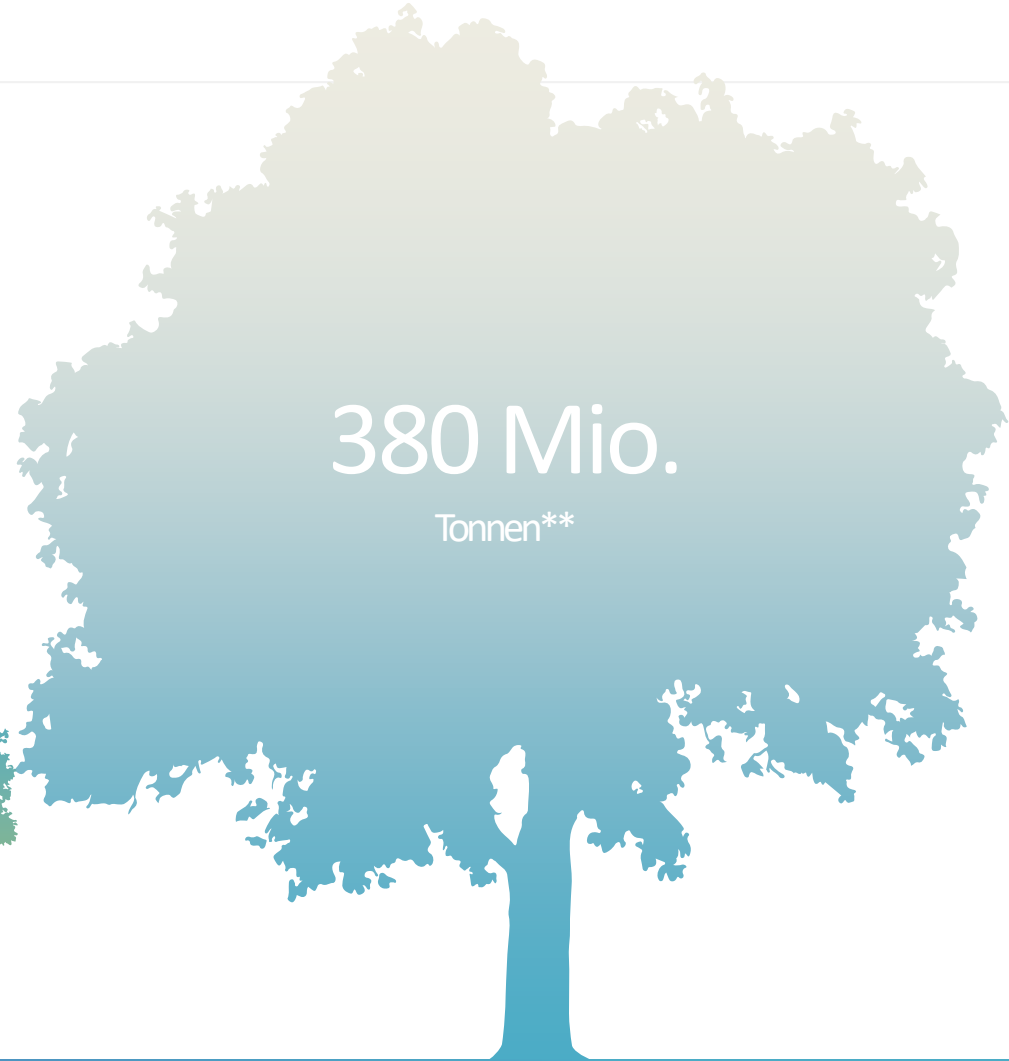
Kapazität Basis-TK-500
Anlage

11,7 Mio.
Tonnen*



Plastikmüll in Deutschland
pro Jahr

380 Mio.
Tonnen**



Plastikmüll auf der Welt
pro Jahr



Ingenieurbüro A S
In den Mühlgärten 25
D - 63755 Alzenau

Telefon +49 (0) 6023-7039944
E-Mail info@ingbas.com

*Plastikmüll Statistik 2016
** spiegel online / Produktion 2015

Ihr Ansprechpartner...



Ingenieurbüro A S

Dipl.-Ing. Alfred Schmidt

Geschäftsführer

In den Mühlgärten 25 | 63755 Alzenau

Phone: +49 (0) 6023 - 7039944

E-Mail: info@ingbas.com